

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents  
 United States Patent and Trademark  
 Office  
 Box PCT  
 Washington, D.C.20231  
 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 21 February 2000 (21.02.00)	
International application No. PCT/DE99/02040	Applicant's or agent's file reference GR 98P2040P
International filing date (day/month/year) 02 July 1999 (02.07.99)	Priority date (day/month/year) 08 July 1998 (08.07.98)
Applicant RÜTHER, Ralf	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

17 January 2000 (17.01.00)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
 34, chemin des Colombettes  
 1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Antonia Muller

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>GR 98P2040P</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>WEITERES VORGEHEN</b> </div> <div style="width: 55%; font-size: small;">             siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen              Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit              zutreffend, nachstehender Punkt 5           </div> </div>	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 99/ 02040</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>02/07/1999</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>08/07/1998</b>
Anmelder  <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

#### 1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

#### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

#### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2



wie vom Anmelder vorgeschlagen



keine der Abb.



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
 IPK 7 H04M1/247

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 774 540 A (DAVIDSON JOANNE W ET AL) 30. Juni 1998 (1998-06-30) Zusammenfassung Spalte 4, Zeile 1-15 Spalte 5, Zeile 10-44 Abbildungen 2,4-8 ---	1-4
X	GB 2 293 951 A (MOTOROLA INC) 10. April 1996 (1996-04-10) Zusammenfassung Seite 2, Zeile 17 -Seite 5, Zeile 9 Abbildung 3 ---	1-4
X	DE 196 00 555 A (SIEMENS AG) 17. Juli 1997 (1997-07-17) Zusammenfassung Seite 2, Zeile 55 -Seite 4, Zeile 56 Abbildungen 1-7 ---	1,2,4
	--- -/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Dezember 1999

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12/01/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Golzio, D

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 792 056 A (SONY CORP) 27. August 1997 (1997-08-27) Zusammenfassung Spalte 6, Zeile 39 -Spalte 11, Zeile 34 Abbildungen 1,6-10 ---	1,2,4
X	WO 97 29582 A (SPRINT TELECOMMUNICATIONS VENT) 14. August 1997 (1997-08-14) Zusammenfassung Seite 4, Zeile 2 -Seite 7, Zeile 26 Abbildungen 1-3 -----	1,2,4

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 99/02040

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5774540	A	30-06-1998	NONE		
GB 2293951	A	10-04-1996	BR	9504079 A	24-09-1996
			CA	2157623 A	21-03-1996
			CN	1123996 A	05-06-1996
			DE	19534789 A	28-03-1996
			FR	2724804 A	22-03-1996
			IT	RM950619 A	20-03-1996
			JP	8097887 A	12-04-1996
			US	5761610 A	02-06-1998
DE 19600555	A	17-07-1997	WO	9725667 A	17-07-1997
EP 0792056	A	27-08-1997	JP	9233161 A	05-09-1997
			CN	1167390 A	10-12-1997
			US	5856827 A	05-01-1999
WO 9729582	A	14-08-1997	AU	2267697 A	28-08-1997


# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

13/10  
31

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts GR 98P2040P		WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE99/02040	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/07/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 08/07/1998	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M1/247			
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.			
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p>			
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Berichts</li> <li>II <input type="checkbox"/> Priorität</li> <li>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li>VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li>VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul>			
Datum der Einreichung des Antrags  17/01/2000		Datum der Fertigstellung dieses Berichts  13.10.2000	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Bevollmächtigter Bediensteter  Veaux, C  Tel. Nr. +49 89 2399 8820	



**I. Grundlage des Berichts**

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

**Beschreibung, Seiten:**

1-5                      ursprüngliche Fassung

**Patentansprüche, Nr.:**

1-4                      ursprüngliche Fassung

**Zeichnungen, Blätter:**

1/2-2/2                      ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,              Seiten:  
☐ Ansprüche,                Nr.:  
☐ Zeichnungen,              Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Feststellung**

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-4
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche 1-4
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche 1-4
	Nein: Ansprüche

**2. Unterlagen und Erklärungen**

**siehe Beiblatt**



**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erläuterungen zur Stützung dieser Feststellung.**

Die Erfindung bezieht sich auf ein Telekommunikationsendgerät (unabhängiger Anspruch 1) wobei eine Menüstruktur Optionen aufweist, die seitens des Benutzers über die Eingabe aufgerufen oder geändert werden können.

Erfindungsgemäß wird eine Speicherliste mit Schlagworten eingerichtet, wobei jedes Schlagwort einer Option zugeordnet ist und die Schlagwörter über die Eingabe direkt auswählbar sind.

Der Benutzer ist somit nicht darauf angewiesen, durch Blättern die gewünschte Menüebene zu erreichen, sondern er muss lediglich ein in der Liste ausgewähltes Stichwort bestätigen, um zu der zugeordneten Optionen zu gelangen.

Stand der Technik im Sinne von Regel 5.1 ii) PCT stellt das in der Beschreibung erwähnte Dokument "Ihr E-Plus Handy stellt sich vor!" dar.

Die im Internationalen Recherchenbericht zitierten Dokumente beschreiben alle den Zugang zu Optionen über hierarchische Menüstrukturen. Kein Dokument offenbart dabei den direkten Zugang zu Optionen über eine gespeicherte Schlagwortliste.

Somit werden die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 von keiner der verfügbaren Entgegenhaltungen vom Stand der Technik beschrieben oder in naheliegender Weise offenbart. Anspruch 1 erfüllt daher die Erfordernisse des Artikels 33(2) und 33(3) PCT in Hinsicht auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Ansprüche 2-4 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen daher ebenfalls die Erfordernisse des Artikels 33(2) und 33(3) PCT.

09/743030  
Translation  
0580

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

RECEIVED  
MAR 13 2001  
Technology Center 2600

Applicant's or agent's file reference GR 98P2040P	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE99/02040	International filing date (day/month/year) 02 July 1999 (02.07.99)	Priority date (day/month/year) 08 July 1998 (08.07.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04M 1/247		
Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.  <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  These annexes consist of a total of _____ sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report  II <input type="checkbox"/> Priority  III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability  IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention  V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement  VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited  VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application  VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 17 January 2000 (17.01.00)	Date of completion of this report 13 October 2000 (13.10.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE99/02040

## 1. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.*):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-5, as originally filed,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the claims, Nos. 1-4, as originally filed,  
 Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/2-2/2, as originally filed,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement****1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-4	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-4	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-4	YES
	Claims		NO

**2. Citations and explanations**

The invention concerns a telecommunications terminal (independent Claim 1) in which a menu structure has options which can be called up or modified by the user via the input.

According to the invention, a memory list is set up using indexing terms, each indexing term being associated with an option and it being possible to directly select the indexing terms via the input.

The user therefore does not have to search through different pages in order to reach the desired menu level, but must simply confirm a selected key word in the list in order to arrive at the options associated therewith.

The document entitled "Ihr E-Plus Handy stellt sich vor!" referred to in the description represents the prior art under PCT Rule 5.1(a)(ii).

The international search report citations all describe access to options via hierarchical menu structures. No document discloses direct access to options via a stored list of indexing terms.

Consequently, none of the features of independent Claim 1 are described or disclosed in an obvious manner by the available prior art citations. Claim 1 therefore meets the requirements for novelty and inventive step (PCT Article 33(2) and (3)).

Claims 2-4 are dependent on Claim 1 and therefore likewise meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>7</sup>:

H04M 1/247

A3

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/03551

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

20. Januar 2000 (20.01.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/02040

(22) Internationales Anmeldedatum: 2. Juli 1999 (02.07.99)

(30) Prioritätsdaten:

198 30 565.6

8. Juli 1998 (08.07.98)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS  
AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2,  
D-80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RÜTHER, Ralf [DE/DE];  
Rekener Strasse 114, D-48653 Coesfeld (DE).(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München  
(DE).(81) Bestimmungsstaaten: US, europäisches Patent (AT, BE, CH,  
CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen  
Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen  
eintreffen.(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenbe-  
richts:

24. Februar 2000 (24.02.00)

(54) Title: TELECOMMUNICATION TERMINAL

(54) Bezeichnung: TELEKOMMUNIKATIONSSENDGERÄT

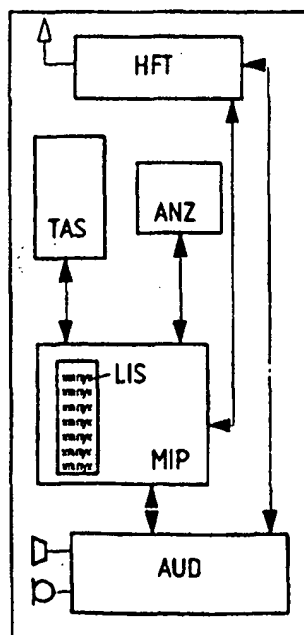
(57) Abstract

A telecommunication terminal comprising at least one microprocessor (MIP), an input device and an optical and/or acoustic display (ANZ). The microprocessor has a menu structure with options that can be called and/or modified by a user via an input, in addition to a memory table (LIS) with key words. Each key word is allocated to an option. The key words of the memory table can be selected using an input (TAS). The option can be immediately called and/or modified by the user once the key word has been selected and confirmed.

(57) Zusammenfassung

Ein Telekommunikationssendgerät mit zumindest einem Mikroprozessor (MIP), einer Eingabeeinrichtung sowie einer optischen und/oder akustischen Anzeige (ANZ), wobei der

Mikroprozessor eine Menüstruktur mit Optionen aufweist, welche seitens des Benutzers über die Eingabe aufgerufen und/oder geändert werden können, und eine Speicherliste (LIS) mit Schlagworten eingerichtet und jedes Schlagwort einer Option zugeordnet ist, wobei die Schlagwörter der Speicherliste über die Eingabe (TAS) auswählbar sind, und die Option nach Auswahl des Schlagwortes durch dessen Bestätigung unmittelbar aufgerufen und/oder geändert werden kann.



HFT...TRANSMITTER-RECEIVER  
TAS...INPUT DEVICE  
ANZ...ACOUSTIC DISPLAY  
LIS...MEMORY TABLE  
MIP...MICROPROCESSOR  
AUD...AUDIO

# **LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshon	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland			TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauritanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko	UZ	Niger
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	NL	Niederlande
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	PL	Polen
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	PT	Portugal
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea			RO	Rumänien
CM	Kamerun			PL	Polen	RU	Russische Föderation
CN	China	KR	Republik Korea			SD	Sudan
CU	Kuba	KZ	Kasachstan			SE	Schweden
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia			SG	Singapur
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein				
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka				
EE	Estland	LR	Liberia				

## Beschreibung

## Telekommunikationsendgerät

- 5 Die Erfindung bezieht sich auf ein Telekommunikationsendgerät mit einem Sende/Empfangsteil, zumindest einem Mikroprozessor, einer Eingabeeinrichtung sowie einer optischen und/oder aku-  
stischen Anzeige, wobei der Mikroprozessor eine Menüstruktur mit Optionen aufweist, welche seitens des Benutzers über die  
10 Eingabe aufgerufen und/oder geändert werden können.

Bei modernen Telekommunikationsendgeräten dieser Art sind, insbesondere bei Mobilfunkgeräten, wie beispielsweise solchen nach dem GSM-System, umfangreiche und weit verzweigte Menü-  
15 strukturen vorgesehen, damit der Benutzer aus einer Vielzahl von Menüs und Untermenüs die entsprechenden Optionen auswählen kann. Beispiele für solche Optionen sind die Wahl der Ruftonlautstärke, eine Telefonstärke, eine Änderung von Pin-  
Codes, Rufnummernanzeige, Netzauswahl, Gesprächszähler, Ge-  
20 bührenzähler, etc. Aufgrund der vielen möglichen Optionen sind nicht nur die Bedienungshandbücher für moderne Funktele-  
phone äußerst umfangreich geworden, sondern es ist für den durchschnittlichen Benutzer äußerst schwierig, eine gewünsch-  
te Option auf raschem Wege aufzufinden, wobei immer die Ge-  
25 fahr besteht, daß bei nicht systematischem Vorgehen oft unbeabsichtigte, schwerwiegende Änderungen an Einstellungen vorgenommen werden, welche der Benutzer kaum mehr rückgängig machen kann.

- 30 Aus der Bedienungsanleitung „Ihr E-Plus Handy PT-11 stellt sich vor!“; E-Plus Mobilfunk GmbH, 40476 Düsseldorf, 9350425 Issue 3, Seiten 35, 48, 62 und 63 ist ein tragbares Mobil-  
funkgerät bekannt, bei dem einzelnen Optionen einer Menü-  
struktur Ziffern zugeordnet werden. Der Aufruf der Optionen  
35 kann dabei entweder über Menü- bzw. Auswahl Tasten oder über das Tastenfeld durch direkte Eingabe der Ziffern erfolgen.



Es ist eine Aufgabe der Erfindung, dem Benutzer eines Telekommunikationsendgerätes einen raschen Zugang zu gewünschten Optionen zu ermöglichen, ohne das diesem die genaue Menüstruktur bekannt sein muß.

5

Diese Aufgabe wird ausgehend von einem Telekommunikationsendgerät der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Speicherliste mit Schlagworten eingerichtet und jedes Schlagwort einer Option zugeordnet ist, wobei die

10 Schlagwörter der Speicherleiste über die Eingabe auswählbar sind, und die Option nach Auswahl des Schlagwortes durch dessen Bestätigung unmittelbar aufgerufen und/oder geändert werden kann.

15 Dank der Erfindung ist der Benutzer nicht mehr darauf angewiesen, durch langes Blättern mit Hilfe von Soft-Keys die gewünschten Menüebenen oder Unterebenen zu erreichen, sondern er muß lediglich ein ausgewähltes Stichwort bestätigen, um zu der zugeordneten Option zu gelangen. Die Benutzerführung wird

20 dadurch wesentlich vereinfacht.

Es ist vorteilhaft, wenn die Schlagwörter der Speicherliste über alphanumerische Eingabetasten und/oder Scrolltasten

auswählbar sind. Dabei wird meist eine Kombination dieser

25 Tasten angewendet werden, z.B. wenn unter einem Anfangsbuchstaben mehrere Schlagwörter vorliegen.

Eine weitere zweckmäßige Variante zeichnet sich dadurch aus, daß zumindest Teile der Speicherliste über die Eingabe frei

30 editierbar sind. Dadurch kann der Benutzer den Menüoptionen Namen seiner Wahl geben, um damit bei neuerlicher Suche eines Schlagwortes dieses schneller zu finden, da es ihm z.B. memo-technisch besser zusagt als die werkmäßige Namensgebung.

35 Die Erfindung ist besonders vorteilhaft, falls das Endgerät ein DECT- und/oder ein GSM-Handgerät ist.

Die Erfindung samt weiterer Vorteile ist im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels und unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigen

Fig. 1 eine zur Erläuterung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung verwendete Menüstruktur, jedoch nur auszugsweise,

Fig. 2 ein vereinfachtes Blockschaltbild eines Handys nach der Erfindung und die

Fig. 3 bis 7 die Anzeige bzw. Tastenbetätigung an einem Handy bei der Menüführung gemäß der Erfindung.

10

Die Erfindung, welche sich ganz allgemein auf ein Telekommunikationsendgerät bezieht, ist am Beispiel eines Mobilfunkgerätes, nämlich eines Schnurlostelefons, erläutert, welches nach dem DECT-Standard arbeitet. Es besitzt gemäß Fig. 2

15

neben einem Sende-Empfangsteil HFT zumindest einen Audioteil AUD, eine Anzeige ANZ, z.B. ein LCD-Display sowie eine Tasteneingabe TAS mit beleuchtbaren Tasten.

20

Dem Mikroprozessor MIP kommen in bekannter Weise verschiedene Steuerungs- und Verarbeitungsfunktionen zu, und in ihm ist auch eine Menüstruktur mit einer meist großen Anzahl von Optionen implementiert, welche einstellbare Geräteeigenschaften, Dienste des Netzbetreibers, etc. betreffen. Beispielsweise seien hier angeführt die Wahl der Ruftonmelodie, der Ruftonlautstärke, Displaybeleuchtung, Tastenklick, Nachrichteneinstellungen, Änderung von PIN-Codes, Gesprächszähler, Sprachauswahl, Netzauswahl, etc. Bei handelsüblichen GSM-Handys oder GSM-Schnurlosgeräten kann die Anzahl solcher Optionen ohne weiteres 50 bis 100 betragen. Die Optionen sind in einer Menüstruktur gegliedert, wobei neben Hauptmenüs nach einer Baumstruktur auch Untermenüs vorgesehen sind.

30

35

Gemäß der Erfindung ist nun eine Speicherliste LIS mit Stichworten eingerichtet, wobei jeder Option ein Stichwort zugeordnet ist. Ein Ausschnitt aus einer Menüstruktur mit z.B. 15

Menüs und über 70 Optionen könnte wie in Fig. 1 dargestellt aussehen.

5 Solche Menüstrukturen sind auch bei sogenannten „Handys“, z.B. GSM-Geräten üblich, ebenso bei Mehrsystemgeräten, z.B. „Dual-Mode-Handys“, so daß sich die Erfindung bei all diesen Geräten als besonders vorteilhaft darstellt.

10 Falls der Benutzer beispielsweise die Option „Tastenklick“ ändern möchte, wird er bei herkömmlichen Geräten durch 2-maliges Drücken der Scroll-Taste ▽ zu „Einstellungen“ gelangen. Durch Drücken der Taste „OK“ gelangt er in das Menü 5, hier durch 2-maliges Drücken der Scroll-Taste ▽ von „Hörerlautstärke“ zu „Lokale Einstellung“, durch Drücken der „OK“-  
15 Taste in das Menü 10 und hier durch 2-maliges Drücken der Scroll-Taste ▽ von „Sprache“ zu „Töne“. Nach Drücken der Taste „OK“ befindet sich der Benutzer im Menü 14, und er gelangt nach 1-maligem Drücken der Scroll-Taste ▽ von der ersten Option dieses Menüs zu der folgenden, der Option „Ta-  
20 . stenklick“.

Bei einem Endgerät nach der Erfindung drückt der Benutzer, ausgehend von der Situation nach Fig. 3, die Menütaste „F“, um in das Hauptmenü zu gelangen (Menü 1). Nun drückt er (Fig.  
25 4) die „OK“-Taste für die erste Position des Hauptmenüs „Stichwortverzeichnis“ und dann kann der Benutzer die Taste „TUV/8“ drücken (Fig. 5), um zu dem Buchstaben „T“ zu gelangen, und es bietet sich die Anzeige gemäß Fig. 6. Man kann sich alternativ im Stichwortverzeichnis auch mit Hilfe der  
30 Scroll-Tasten „▽“ und „Δ“ bewegen, um zu dem gewünschten Stichwort, hier „Tastenklick“ zu gelangen.

Das Stichwort „Tastenklick“ steht nun gemäß Fig. 6 an erster Stelle und/oder wird besonders hervorgehoben, z.B. durch  
35 Blinken. Der Benutzer muß nun nichts anderes veranlassen, als die Option „Tastenklick“ zu bestätigen, z.B. durch Drücken der „OK“-Taste, worauf der Mikroprozessor direkt in diese

Position der Menüs 14 führt, wie in Fig. 7 dargestellt. Der Benutzer kann nun „AUS“ bestätigen, wobei er - verglichen mit herkömmlichen Geräten - nur einen Bruchteil der Zeit benötigt hat.

## Patentansprüche

1. Telekommunikationsendgerät mit zumindest einem Mikroprozessor (MIP), einer Eingabeeinrichtung (TAS) sowie einer  
5 optischen und/oder akustischen Anzeige (ANZ), wobei der Mikroprozessor eine Menüstruktur mit Optionen aufweist, welche seitens des Benutzers über die Eingabe aufgerufen und/oder geändert werden können,  
dadurch gekennzeichnet,  
10 daß eine Speicherliste (LIS) mit Schlagworten eingerichtet und jedes Schlagwort einer Option zugeordnet ist, wobei die Schlagwörter der Speicherliste über die Eingabe (TAS) auswählbar sind, und die Option nach Auswahl des Schlagwortes durch dessen Bestätigung unmittelbar aufgerufen und/oder  
15 geändert werden kann.
2. Endgerät nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Schlagwörter der Speicherliste (LIS) über alphanumerische Eingabetasten  
20 und/oder Scroll-Tasten auswählbar sind.
3. Endgerät nach Anspruch 1 oder 2,  
dadurch gekennzeichnet, daß zumindest Teile der Speicherliste (LIS) über die Eingabe (TAS) frei editierbar  
25 sind.
4. Endgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet, daß es ein DECT- und/oder ein GSM-Handgerät ist.

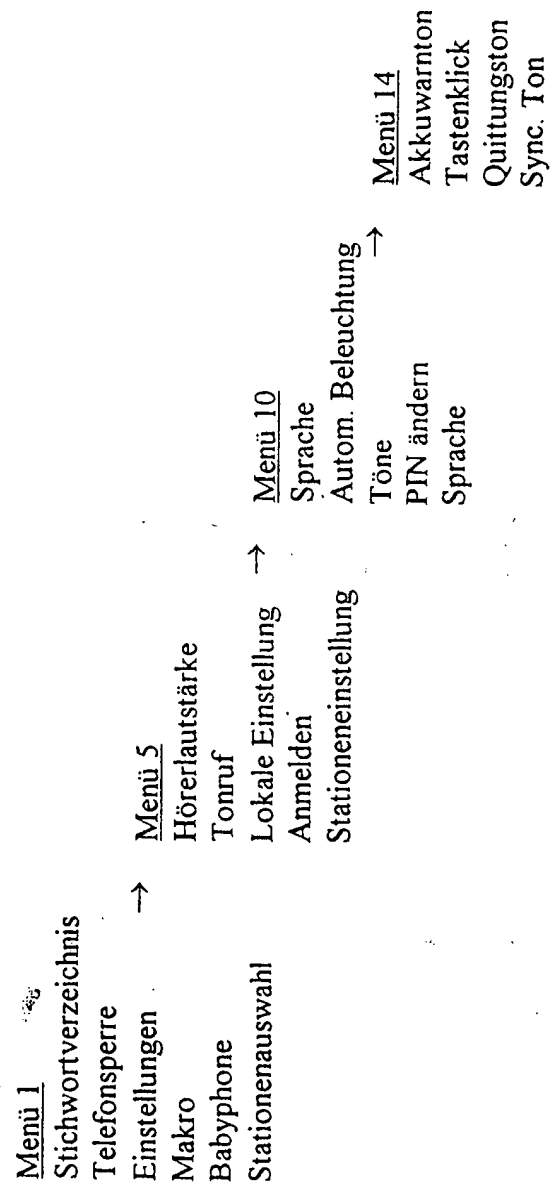


Fig. 1

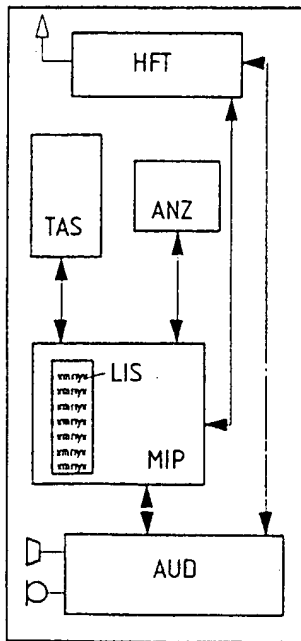


Fig.2

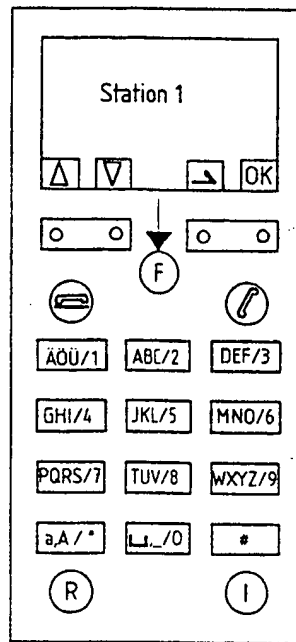


Fig.3

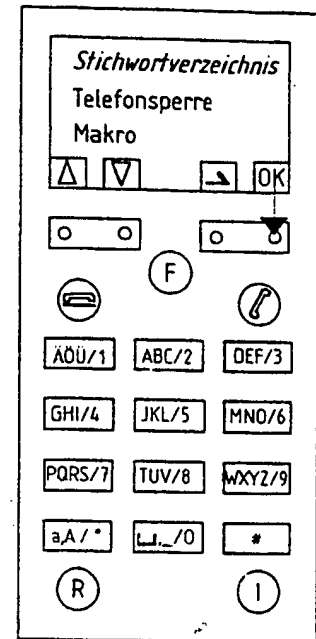


Fig.4

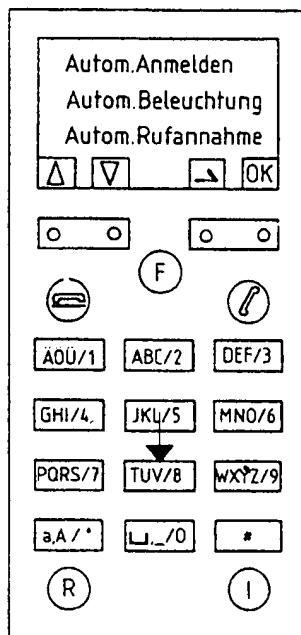


Fig.5

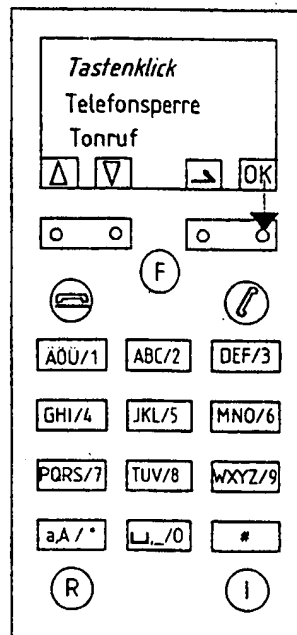


Fig.6

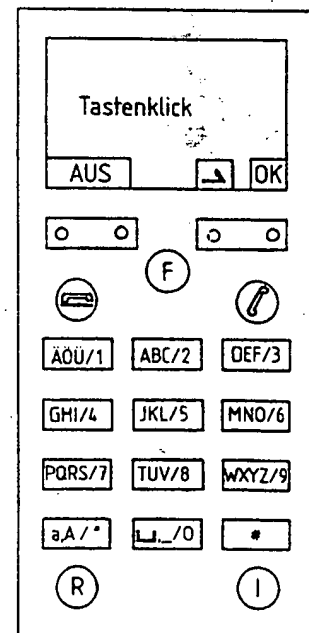


Fig.7

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 H04M1/247

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04M G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 774 540 A (DAVIDSON JOANNE W ET AL) 30 June 1998 (1998-06-30) abstract column 4, line 1-15 column 5, line 10-44 figures 2,4-8	1-4
X	GB 2 293 951 A (MOTOROLA INC) 10 April 1996 (1996-04-10) abstract page 2, line 17 -page 5, line 9 figure 3	1-4
X	DE 196 00 555 A (SIEMENS AG) 17 July 1997 (1997-07-17) abstract page 2, line 55 -page 4, line 56 figures 1-7	1,2,4
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 December 1999

Date of mailing of the international search report

12/01/2000

Name and mailing address of the ISA

 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer:

Golzio, D



C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 792 056 A (SONY CORP) 27 August 1997 (1997-08-27) abstract column 6, line 39 -column 11, line 34 figures 1,6-10 ---	1,2,4
X	WO 97 29582 A (SPRINT TELECOMMUNICATIONS VENT) 14 August 1997 (1997-08-14) abstract page 4, line 2 -page 7, line 26 figures 1-3 -----	1,2,4

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5774540	A	30-06-1998	NONE		
<hr/>					
GB 2293951	A	10-04-1996	BR	9504079 A	24-09-1996
			CA	2157623 A	21-03-1996
			CN	1123996 A	05-06-1996
			DE	19534789 A	28-03-1996
			FR	2724804 A	22-03-1996
			IT	RM950619 A	20-03-1996
			JP	8097887 A	12-04-1996
			US	5761610 A	02-06-1998
<hr/>					
DE 19600555	A	17-07-1997	WO	9725667 A	17-07-1997
<hr/>					
EP 0792056	A	27-08-1997	JP	9233161 A	05-09-1997
			CN	1167390 A	10-12-1997
			US	5856827 A	05-01-1999
<hr/>					
WO 9729582	A	14-08-1997	AU	2267697 A	28-08-1997
<hr/>					

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
 IPK 7 H04M1/247

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 774 540 A (DAVIDSON JOANNE W ET AL) 30. Juni 1998 (1998-06-30) Zusammenfassung Spalte 4, Zeile 1-15 Spalte 5, Zeile 10-44 Abbildungen 2,4-8 ---	1-4
X	GB 2 293 951 A (MOTOROLA INC) 10. April 1996 (1996-04-10) Zusammenfassung Seite 2, Zeile 17 -Seite 5, Zeile 9 Abbildung 3 ---	1-4
X	DE 196 00 555 A (SIEMENS AG) 17. Juli 1997 (1997-07-17) Zusammenfassung Seite 2, Zeile 55 -Seite 4, Zeile 56 Abbildungen 1-7 ---	1,2,4
	--- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Dezember 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

12/01/2000

 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Golzio, D

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 792 056 A (SONY CORP) 27. August 1997 (1997-08-27) Zusammenfassung Spalte 6, Zeile 39 -Spalte 11, Zeile 34 Abbildungen 1,6-10 ----	1,2,4
X	WO 97 29582 A (SPRINT TELECOMMUNICATIONS VENT) 14. August 1997 (1997-08-14) Zusammenfassung Seite 4, Zeile 2 -Seite 7, Zeile 26 Abbildungen 1-3 -----	1,2,4

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5774540	A	30-06-1998	KEINE		
GB 2293951	A	10-04-1996	BR	9504079 A	24-09-1996
			CA	2157623 A	21-03-1996
			CN	1123996 A	05-06-1996
			DE	19534789 A	28-03-1996
			FR	2724804 A	22-03-1996
			IT	RM950619 A	20-03-1996
			JP	8097887 A	12-04-1996
			US	5761610 A	02-06-1998
DE 19600555	A	17-07-1997	WO	9725667 A	17-07-1997
EP 0792056	A	27-08-1997	JP	9233161 A	05-09-1997
			CN	1167390 A	10-12-1997
			US	5856827 A	05-01-1999
WO 9729582	A	14-08-1997	AU	2267697 A	28-08-1997